MANUAL DE ASISTENȚĂ MEDICALĂ

ÎN BANDAJE

Autori:

Sergio Rodríguez Orellana.

Pilar Banderas de las Heras.

María Elena Pendón Nieto.

Índice Pagină

TIPURI DE BANDAJE. CLASIFICARE 3
CAPITOLUL 1 - BANDAJE MOI 7
BANDAJE PENTRU MEMBRELE SUPERIOARE 9
BANDAJE PENTRU MEMBRE INFERIOARE 15
CAPITOLUL 2 - BANDAJ INELASTIC - LIPIREA CU BANDA 21
CAPITOLUL 3 - BANDAJE DURE 33
BANDAJE PENTRU MEMBRELE SUPERIOARE 33
BANDAJE PENTRU MEMBRELE INFERIOARE 35
CAPITOLUL 4 - BANDAJUL ARSURILOR 53
BIBLIOGRAFIE 57

TIPURI **DE BANDAJE** Acestea pot fi grupate în funcție de tehnica utilizată sau de materialul folosit. Scopul tratamentului va determina ce bandaj este cel mai potrivit pentru abordarea afecțiunii.

În ceea ce privește GRADUL SĂU **DE COMPLEXITATE** Le putem grupa în:

- **SIMPLE :** Acestea sunt fabricate dintr-o singură piesă sau bandaj. Acest tip include:
  - ***ADEZIVI :*** Există bandaje adezive, Tensoplast și bandaje fabricate dintr-o pastă adezivă care conține cauciuc și oxid de zinc. Există, de asemenea, bandaje de oxid de zinc făcute în casă, pe care le puteți aplica prin scufundarea bandajului în soluție.
  - ***ELASTIC:*** Sunt fabricate din fibre de cauciuc, precum bandajele de crep , care au o oarecare extensibilitate și le permit să se adapteze la orice parte a corpului. Funcția lor principală este de a stabiliza și de a preveni edemul. De asemenea, permit un anumit grad de mobilitate.
  - ***BANDAJE FĂRĂ BANDAJ :*** Când folosim eșarfe sau chingi, de obicei confecționate cu o batistă, care se leagă peste ele însele.
- **COMPOZITE :** Acestea constau din mai multe părți îmbinate în diverse moduri. Cele mai comune sunt:
  - ***BENZI T :*** Fabricată din tifon îmbinat în unghi drept. Cel mai des utilizat este cel anal în formă de T.
  - ***FAȚE:*** Sunt confecționate dintr-o bucată dreptunghiulară de tifon sau material textil ale cărei capete sunt unite prin bucle. Cea mai importantă este atela maxilarului inferior, care se folosește în cazurile de luxație a maxilarului.
  - ***BANDAJE SUSPENSORII:*** Au forma unei pungi și servesc la susținerea părților proeminente ale corpului. Cel mai cunoscut este jockstrap-ul, conceput pentru a susține scrotul.
- **MECANICĂ:** Scopul lor este de a menține corectarea anumitor deformități ale corpului. Se numesc dispozitive ortopedice și putem evidenția următoarele:
  - ***Bandaje cu catarame și șireturi (corsete), cu bare de protecție, genunchiere etc.*** *Acestea* sunt folosite în principal în afecțiuni grave sau

atunci când dorim un suport de lungă durată și permanent.

- > ***Bandaje elastice*** *,* pentru susținere și/sau utilizare termică. Acestea oferă un anumit sprijin, dar funcția lor principală este de a proteja și menține temperatura corpului prin absorbția căldurii. Acestea din urmă sunt fabricate din neopren.
- > ***BANDAJE SAU GRIFFIN PENTRU HERNII*** *.* Acestea sunt bandaje modelate în funcție de zona în care sunt plasate, menținând compresia sau suportul necesar.

În funcție de **MATERIALUL FOLOSIT** putem găsi:

- ❖ **MOALE:** Acestea permit o mobilitate relativă. Funcția lor este de a comprima masele sau de a menține materialele la locul lor. Sunt fabricate în principal din pânză, tifon sau bumbac, sau materiale elastice cu texturi variate. Sunt utilizate în principal în procese relativ simple.
- ❖ **GREU:** Acestea oferă menținerea unei poziții rigide. Acest lucru se realizează cu mulaje din gips, bandaje speciale din plastic care pot fi modelate prin încălzire, numite termoplastice care se întăresc odată aplicate, și bandaje din fibră de sticlă.

În funcție de **STANDARDELE APLICABILE** Vom evidenția:

- ❖ **CIRCULAR:** Fiecare tură se suprapune peste cea anterioară, astfel încât lățimea bandajului este egală cu lățimea turei. În acest fel, este acoperită doar zona corespunzătoare a bandajului. Principalele sale utilizări sunt fixarea pansamentelor, acoperirea unei zone cilindrice sau ca punct de plecare și suport pentru alte tipuri de bandaje.
- ❖ **SPIRALĂ:** Fiecare tură se suprapune doar peste o parte a turei anterioare, dar progresează în sus de-a lungul membrului. Bandajul începe cu câteva ture circulare pentru fixare. Acest tip de bandaj acoperă o suprafață mai mare decât cel circular, fiind ideal pentru acoperirea unor suprafețe mari ale unei părți cilindrice, cum ar fi membrele.

- ❖ **SPIRALĂ INVERTATĂ:** Bandajul este fixat cu mai multe spirale, apoi pliat peste el însuși pentru a se conforma mai bine contururilor corpului. Acest tip

de bandaj este cel mai potrivit pentru zonele conice, unde partea cea mai lată este în partea de sus.

- **OPT DE NUMERE:** Când este utilizat pe articulații, bandajul este fixat, mai întâi cu o înfășurare circulară, apoi prin efectuarea mai multor rotații spiralate deasupra și dedesubtul articulației. Ulterior, se face o rotație deasupra și alta dedesubtul întregii articulații, alternând până când este complet acoperită. Un bandaj special în formă de opt este utilizat pentru leziunile claviculei, unde rotațiile se fac în jurul ambilor umeri, iar bandajul se încrucișează în spatele spatelui. Bandajele articulare pentru gleznă, genunchi și chiar încheietura mâinii sunt, de asemenea, demne de remarcat.
- **ȚIPĂ:** Această tehnică corespunde exact bandajului în formă de opt, cu excepția faptului că bandajele acoperă o suprafață mult mai mare. Bandajul este mișcat înainte și înapoi în așa fel încât să se suprapună și să leagă bine bandajul. Se utilizează în principal la nivelul extremităților și este de mare importanță atunci când se bandajează zone cu insuficiență circulatorie (varice, edeme).
- **RECURENT SAU CAPELINE:** Acest bandaj este frecvent utilizat pe cap sau pe cioturi. Mai întâi, bandajul este fixat cu două ture circulare. Apoi, sulul este rotit astfel încât să fie perpendicular pe ture circulare, iar bandajele sunt trecute din spate în față și invers, astfel încât fiecare tură să se suprapună ușor peste cea anterioară până când zona este complet acoperită. Se fixează cu două ture circulare peste primele două. Acest bandaj poate fi aplicat și folosind două bandaje.
- **VELPEAU:** Se folosește în cazuri de luxații sau leziuni majore la umăr pentru a imobiliza umărul și cotul pe trunchi. Mai întâi, vom tampona axila pentru a preveni iritația zonei. Apoi, vom începe prin a înfășura bandajul în jurul trunchiului, continuând peste umărul rănit și coborând până la cot. Vom continua să acoperim brațul și corpul până când totul este fixat.

(1) Circular
(2) Espiral
(3) Espiral invertida
(4) Espiga
(5) Recurrente
(6) En ocho

CAPITOLUL 1 - BANDAJE MOI.

1. *Introducere.*

Pe baza experienței acumulate de-a lungul anilor în efectuarea bandajelor, s-a demonstrat că, atunci când sunt aplicate corect, acestea produc ușurare și vindecare.

Scopul acestui manual, adresat personalului medical, este de a le oferi cunoștințe avansate despre tehnicile de bandajare prestabilite care dau rezultate favorabile.

Manualul este conceput mai mult pentru ilustrarea și utilizarea tehnicii decât pentru furnizarea de materiale de lectură și diagnostice medicale.

2. *Obiective.*

1. Descoperiți și familiarizați-vă cu diferitele bandaje utilizate cel mai frecvent în unitatea noastră: bandaje de bumbac, bandaje elastice, bandaje adezive extensibile, bandaje adezive neextensibile și gips.
2. Pentru a oferi personalului medical cunoștințe despre utilizarea bandajelor în diferite leziuni și patologii și pentru a evita complicațiile care decurg din utilizarea greșită a bandajelor (de exemplu, compresie excesivă).
3. Educați copilul cu privire la modul de îngrijire a bandajului: nu-l udați, nu puneți presiune pe el și nu-l modificați.
    a. Mențineți curățenia, igiena și uscarea corpului. Evitați umezeala la axile, în zona inghinală și între degetele de la picioare.
    b. Evitați introducerea de obiecte ascuțite între bandaj și piele pentru a preveni mâncărimea, deoarece există riscul de a provoca discontinuități ale pielii.
    c. Mențineți membrele ridicate. Membrul superior trebuie să fie întotdeauna prins într-o eşarfă de la mână la cot. Pentru membrul inferior, mențineți piciorul ridicat și folosiți bastoane.

3. *Conceptul de bază al bandajării.*

Bandajul este definit ca protejarea articulațiilor, mușchilor, tendoanelor și capsulelor ligamentare cu bandaje de bumbac, bandaje elastice, bandaje

coezive, bandaje adezive extensibile, bandaje inextensibile și plasturi, combinate corespunzător pentru a obține ameliorarea durerii.

Funcțiile bandajării :

- Suport: Pentru protejarea structurilor capsuloligamentare.
- Descărcare: Aplicație în structurile musculotendinoase
- Stabilitate: Prevenirea mișcării unei articulații lezate sau a unei epifiziolize nedeplasate.
- Compresie: Exercitarea unei presiuni care se opune formării hematoamelor musculare și posibilelor revărsate articulare.

Tipuri de bandaje :

- Articular.
- Musculotendinos
- Măsuri preventive: Evitați defectele posturale și instabilitatea cronică.
- Terapeutic.
- Specialiști în reabilitare.

Instrucțiuni de bandajare :

- Entorse de gradul I și II,
- Tendinită și tenosinovită,
- Întinderi musculare,
- Ruptură parțială a fibrelor musculare,
- Fisuri nedeplasate și fracturi epifizare.

Complicații ale bandajării :

- Ascunderea rănilor prost tratate.
- Compresie excesivă, provocând obstrucționarea returului sângelui și leziuni ale sistemului nervos.

- Eșecul de a menține anatomia și funcționalitatea constante a membrului în momentul bandajării.
- Prezența ridurilor și pliurilor poate produce leziuni cutanate foarte incomode și pot provoca răni.

4. Bandaje pentru membrele superioare

4.1. Sindactilie sau Imbricare

Tehnică utilizată pe degete, de la a doua la a *cincea* mână, în cazurile de entorse și contuzii interfalangiene cauzate de jocuri cu mingea (handbal, volei, baschet etc.)

Tehnica constă în unirea a două degete, cel afectat și cel sănătos adiacent.

sau *Material:*

- Bucată de tifon.
- Benzi de bandă adezivă.

sau *Tehnică:*

- Așezați bucata de tifon între degetele pe care urmează să le unim.
- Așezați fâșiile de bandă adezivă unind degetul afectat și cel mai apropiat deget sănătos, lăsând libere articulațiile interfalangiene.
- În timpul plasării, trebuie să ținem degetele ușor flexate.

4.2. *Bandajarea arătătorului deget sau a policelui*

Primul deget, sau *degetul mare,* necesită un tratament special datorită poziției și formei sale. Vom folosi un bandaj numit *„Enpotera”.* Acesta este folosit pentru entorse și contuzii.

Vom înfășura întregul deget într-un bandaj de bumbac, elastic sau coeziv.

4.3. *Bandajare pentru entorse și vânătăi ale mâinii și păpușă*

sau Tehnică numită bandaj compresiv, de tamponare și susținere.

sau *Material:*

- Bandaj de bumbac.
- Bandaj elastic sau coeziv.

- Bandă.

sau *Tehnică.*

- La efectuarea acestui bandaj, operatorul trebuie să modifice poziția funcțională a mâinii și a încheieturii mâinii.
- Traseul bandajului merge de la capul metacarpian până la flexura cotului.
- În final, vom așeza membrul în poziție de repaus cu o eșarfă, la 4 sau 5 degete deasupra inimii.

4.4. *Bandaje pentru vânătăi și entorse antebrațul și cotul*

sau *Material:*

- Bandaj de bumbac.
- Bandaj elastic sau coeziv.
- Bandă.

sau *Tehnică:*

- Începem prin așezarea mâinii, încheieturii mâinii și cotului în poziție anatomică.
- Vom aplica un bandaj de bumbac de la capul metacarpian până la axilă.
- Îl vom închide cu un crep elastic sau un bandaj coeziv.
- Vom lăsa membrul afectat într-o poziție de 90° cu o eșarfă.

4.5. *Bandaje pentru entorse de ligamente, contuzii,* tendinite severe *și* epifizioliză nedeplasată *a umărului și* claviculei .

Înainte de a discuta patologia umărului și a claviculei, vom arăta câteva fotografii ale profilurilor defensive în diferite patologii.

aceste patologii vom folosi tehnica *„velpeau”* . Pentru aceasta vom folosi un bandaj tubular nr. 4 sau 5. Vom avea grijă să tamponăm zonele de susținere și ancorare unde bandajul poate apăsa (gât, încheietura mâinii și humerus) evitând astfel și compromiterea întoarcerii venoase.

Sau putem folosi și un bandaj ortopedic creat în acest scop, numit *„Charpa ”*.

4.6. *Bandajarea* pentru o *fractură de claviculă*

Tehnica pe care o vom folosi în acest tip de epifizioliză se numește *„figura în opt ”*.

Constă în utilizarea unui bandaj de bumbac, a unui bandaj de tifon și a unui bandaj adeziv (Tensoplast®).

Scopul și succesul tratamentului acestei epifiziolize rezidă în distensia și poziționarea toracelui.

Procedura începe prin a cere pacientului să își pună mâinile pe șolduri. Operatorul va sta în spatele pacientului și va împinge cu genunchiul la nivelul coloanei toracice, în timp ce trage ușor umerii înapoi.

Există și o altă fixare ortopedică.

5. *Bandaje pe membrele inferioare*

5.1. *Bandaje pentru entorse, contuzii și* epifizioliză *nu* este deplasat *în degetele de la picioare*

Spre deosebire de mână, la picior tehnica sindactiliei sau imbricației poate fi utilizată pe toate degetele de la picioare.

Materialul care trebuie folosit este același ca pentru mână: o bucată de tifon și mai multe bucăți de bandă adezivă.

Sau vom lua și precauția de a lăsa îmbinările libere.

5.2. *Bandaje pentru entorse și vânătăi pe picior și gleznă*

sau *Material.*

- Bandaj de bumbac
- Bandaj elastic sau coeziv

- Bandă

sau *Tehnică.*

- Aplicați un bandaj protector de bumbac de la baza degetelor de la picioare până sub genunchi.
- Acoperiți cu un bandaj elastic sau coeziv.
- Fixați cu bandă adezivă.
- Așezați o bandă lungă de bandă adezivă de-a lungul bandajului pentru a-l împiedica să alunece.
- În timpul bandajării, vom menține poziția funcțională a membrului.

5.3. *Bandaj pentru entorsă și contuzie la genunchi*

- *Material:*
  - Bandaj de bumbac
  - Bandaj elastic
  - Bandă

Tehnică:

- Tehnica bandajării *în spic de hering* va fi cea mai potrivită pentru a promova revenirea venoasă.
- Abordarea se va face în flexie la aproximativ 30° **.**
- Bandajul se va extinde de la treimea medie a tibiei și peroneului până la prima treime a femurului. Vom aplica bandajul întotdeauna în direcție ascendentă și NICIODATĂ în jos, terminând la femur.

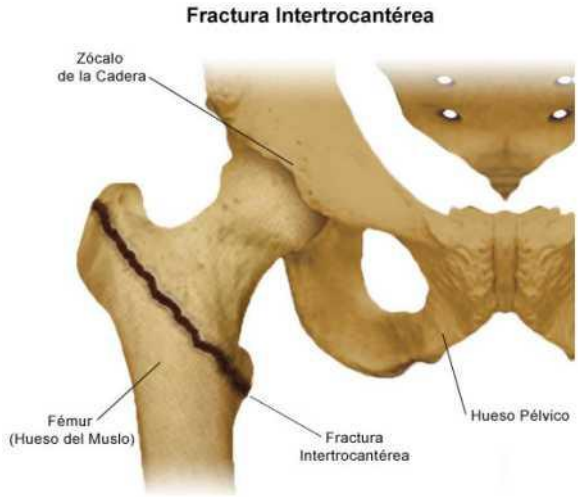
5.4. *Tehnica de fixare și ameliorare a durerii în fracturi șold*

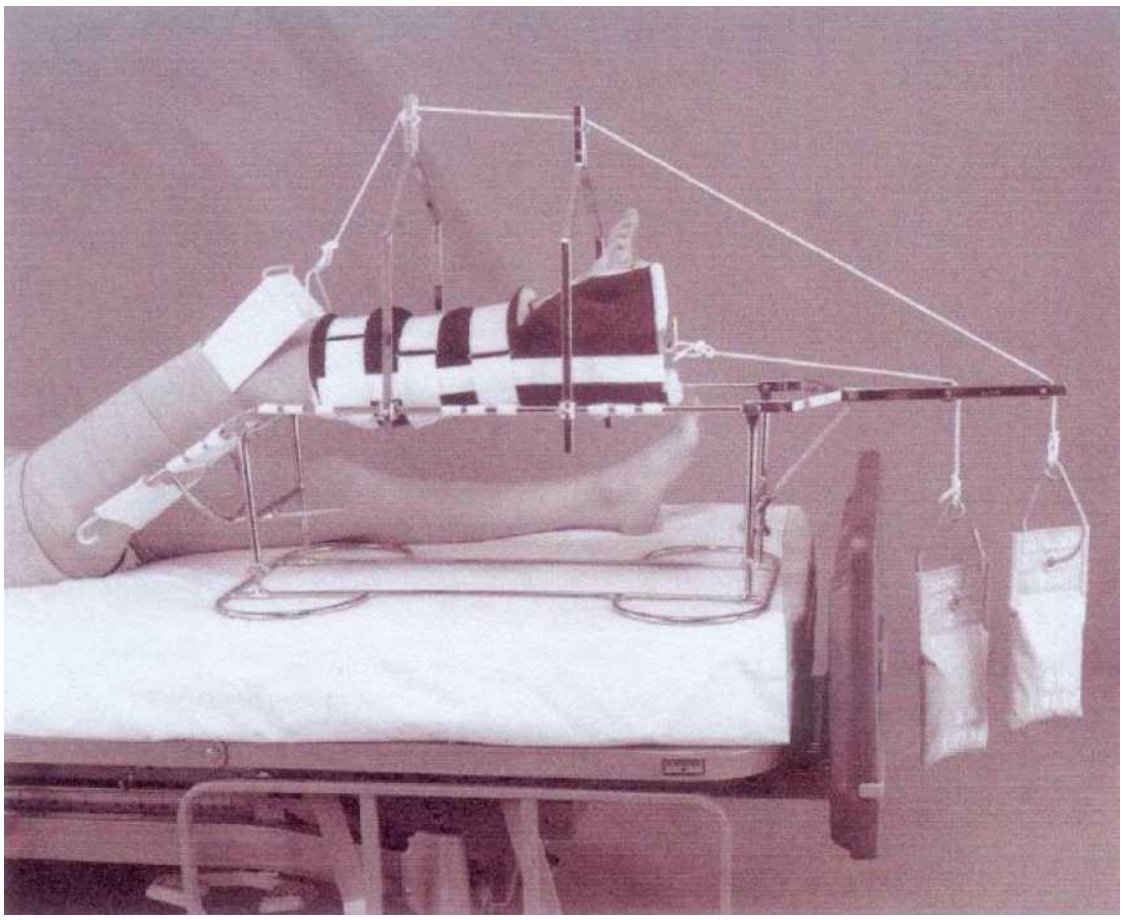
sau *Material:*

- Atelă Braun
- Tracțiune moale (benzi adezive, bandaj elastic și frânghie)
- Greutăți

sau *Tehnică:*

- Pentru a efectua această tehnică, este necesar ajutorul unui alt operator.





CAPITOLUL 2 - BANDAJARE NEESENȚIALĂ - APLICARE CU BANDA.

BANDAJ INELASTIC: (Utilizarea „benzii”) De obicei, se aplică atât din punct de vedere preventiv, cât și terapeutic, în acest ultim caz, atâta timp cât leziunea nu implică un proces inflamator moderat sau sever (edem).

Bandaj ***funcțional terapeutic*** Se caracterizează prin:

Și, comparativ cu imobilizarea totală, evită efectele secundare pe care le...

Aceasta apare în cazul leziunilor ușoare sau moderate.

În patologiile grave care au fost tratate cu imobilizare totală, se utilizează bandajul funcțional odată ce acesta este îndepărtat, în scop proprioceptiv și pentru a preveni posibile traumatisme până la regenerarea completă a țesuturilor .

Bandajul funcțional terapeutic permite poziționarea țesuturilor lezate într-o poziție scurtată, reducând tensiunea asupra acestora. Acest lucru promovează procesul de vindecare și previne traumele ulterioare care l-ar putea împiedica. Servește la întărirea țesuturilor lezate.

Bandajul funcțional terapeutic ar trebui să promoveze o mobilitate funcțională minimă.

Bandaj ***funcțional preventiv*** Se caracterizează prin:

Util în cazul leziunilor cronice sau recurente.

Țesuturile care urmează să fie întărite de bandaj se așează într-o poziție neutră, fără a corecta poziția lor naturală.

acestor bandaje este de a preveni pozițiile sau mișcările extreme care ar putea deteriora țesuturile slăbite.

Acestea permit o mobilitate funcțională optimă.

Acestea asigură stabilitatea articulației.

•?> Nu este recomandabil să se utilizeze excesiv bandaje preventive. Este mai bine să se facă o bună

muncă de întărire și condiționare a țesuturilor slăbite,

și că acestea sunt cele care dau stabilitate articulației.

Eficacitatea bandajelor funcționale depinde de :

•?> Utilizarea unui material adecvat.

Fermitatea bandajelor trebuie obținută cu cât mai puține înfășurări posibil.

•?> Diagnostic medical precis.

Protecție a pielii și reliefuri anatomice.

& Ancore fără tensiune excesivă.

•?> Evitați cutele și cutele, în special pe tălpile picioarelor.

•?> Bandajul trebuie să fie eficient și să nu fie periculos. Un bandaj aplicat necorespunzător poate agrava accidentarea.

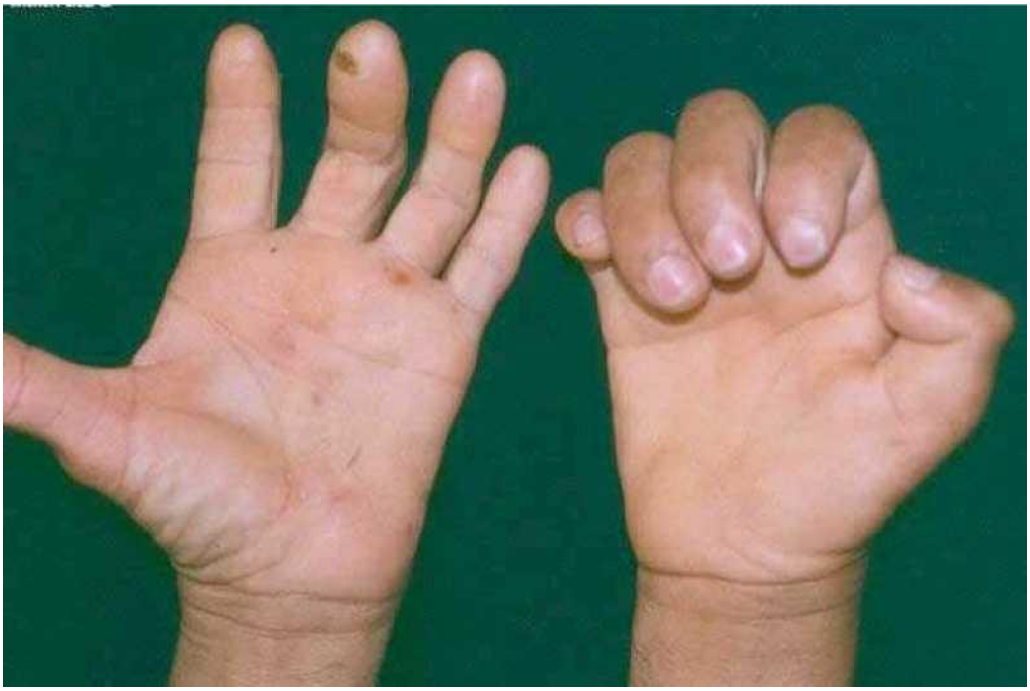
INDICAȚII

Așa cum am mai spus, bandajul funcțional urmărește plasarea țesuturilor lezate într-o poziție de repaus, analgezică și sub un stres mai mic,

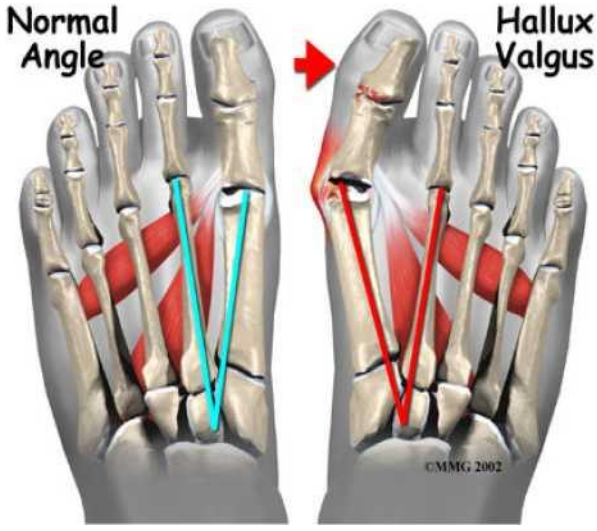
Acest lucru facilitează vindecarea și minimizează mobilitatea articulațiilor. Bandajul funcțional este util și pentru corectarea deformărilor sau a posturii incorecte, aliniind articulațiile corect. În același timp, ajută la controlul și reducerea umflăturilor.

Afecțiunile care pot beneficia de utilizarea acestor bandaje includ:

-I- Garra cubital



-I- Hallux



-I- Subluxación externa de rótula.

Entorse
Tendinită și tendinoză
Întinderi musculare

Să vedem <u>cum funcționează bandajul funcțional</u> în diferite tipuri de patologii:

În leziunile ligamentare, bandajul funcțional are ca scop întărirea ligamentelor afectate, promovând stabilitatea articulară. În aceste cazuri, bandajul ar trebui să prevină laxitatea maximă a articulațiilor. Poate fi utilizat în scopuri terapeutice sau preventive.

În patologia tendoanelor (tendinită sau tenosinovită), bandajul funcțional ar trebui să prevină mișcarea care provoacă inflamația sau degenerarea tendonului. tendon.

În leziunile musculare, bandajele funcționale se utilizează pentru a preveni alungirea mușchilor lezați, deși atingerea acestui obiectiv este foarte dificilă. Alungirea

este prevenită prin limitarea mișcării articulațiilor asupra cărora acționează mușchiul (mușchi biarticulari). În același timp, bandajul funcțional exercită compresie asupra hematomului și a edemului ulterior.

CONTRAINDICAȚII:

Bandajul funcțional nu trebuie utilizat în cazul leziunilor grave care necesită imobilizare totală.

Fracturi.

Rupturi de ligamente și capsule articulare.

Rupturi musculare.

Varice.

Rupturi de tendoane.

Alergii la materiale.

MATERIALE PENTRU EFECTUAREA „TAPINGULUI”

albă de diferite dimensiuni, cea mai frecvent utilizată fiind de 2,5 cm.

Bandă elastică de diferite dimensiuni sau tensoplast.

Înregistrare prealabilă **.**

Aderent.

Produs pentru îndepărtarea ușoară a benzii adezive.

2 ª blană.

Lubrifiant .

Bandaje elastice de diferite dimensiuni **|** Cauciuc spumos de înaltă și mică densitate.

Pâslă de diferite grosimi.

Pensetă.

Foarfece.

Bisturii .

dezinfectante .

Taie bătăturile.

"Rechin"

PREGĂTIREA PENTRU BANDAJ

Înainte de a aplica un bandaj funcțional, trebuie să curățăm zona care

urmează să fie bandajată cu apă și săpun și să îndepărtăm părul din zonele în care benzile adezive se ancorează pe piele.

Trebuie să ne asigurăm că nu există leziuni ale pielii sau abraziuni în zona în care vom aplica bandajul. Dacă există, trebuie să le protejăm cu o compresă sterilă îmbibată în dezinfectant, atât după îndepărtarea bandajului, cât și ulterior. Alternativ, putem aplica comprese de 5 cm cu un gel hidratant.

Când bandajați glezne și genunchi, este esențial să protejați zonele predispuse la frecare pentru a preveni iritațiile și apariția băsicilor. Aceasta implică protejarea celor mai superficiale tendoane: tendoanele tibiale anterioare și ale lui Ahile la gleznă și fosa poplitee la genunchi. Pentru a face acest lucru, utilizați bucăți mici de burete îmbibat în vaselină sau cremă antifricțiune. Pulverizați punctele de ancorare cu spray adeziv pentru a asigura o fixare sigură.

Vom continua cu „Underwrap”-ul sau pretaping-ul, care va oferi o protecție perfectă a suprafeței pielii în cauză, fără a compromite eficacitatea bandajului funcțional.

Odată ce acest proces este finalizat, pacientul va fi pregătit pentru bandajarea funcțională.

COMPLICAȚIA PRINCIPALĂ

Dermatologic:

Reacțiile pot rezulta din respingerea adezivilor, în principal a celor convenționali (cauciuc și oxid de zinc), deoarece compușii poliacrilat sunt hipoalergenici. Cu toate acestea, într-o măsură considerabil mai mică, și acești

din urmă compuși pot provoca respingere. Pentru a evita acest lucru, se recomandă utilizarea spray-urilor adezive și a pre-împachetărilor. Reacțiile neurovasculare sunt cauzate în principal de aplicarea necorespunzătoare a bandajelor. Prin urmare, este recomandabil să se înțeleagă temeinic caracteristicile tehnice ale fiecărui bandaj și comportamentul acestuia în diferite zone anatomice. Pentru a preveni aceste reacții, se recomandă în special utilizarea diferitelor tipuri de materiale de umplutură.

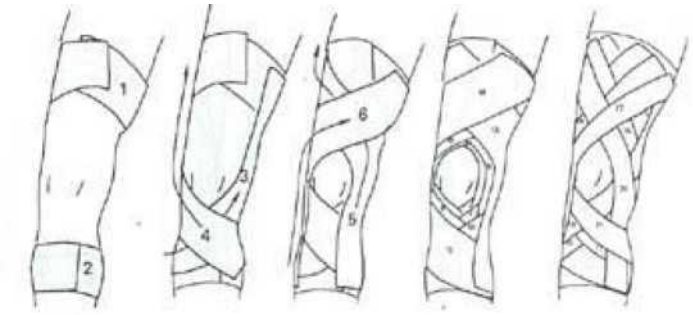
TIPURI DE BENZI:

Active, funcționale sau „etriere” : Acestea îndeplinesc conceptul de „stabilizare a zonei afectate”. De obicei, urmează direcția structurilor lezate, aplicând tracțiune longitudinală pentru a obține stabilitatea mecanică. De asemenea, trebuie să se suprapună peste zona lezată cu cel puțin o treime.

Benzi de ancorare : Acestea definesc limitele bandajului și susțin tracțiunea etrierilor, distribuind tensiunea în jurul zonei de aplicare. Pot fi circulare (deschise sau închise) sau semicirculare. Peste zonele abdominale, acestea trebuie realizate cu material elastic, de preferință adeziv. Suprapunerea trebuie să fie de cel puțin 50% atunci când se aplică mai multe benzi.

Fixare : Utilizată în special în tehnica elastică, pentru a fixa ambele capete ale etrierelor pe ancore sau pentru a asigura stabilitatea bandajului sub solicitări mai mari datorate intensității crescute a practicii sportive.

de închidere sau „formare ”: Acestea asigură coaptarea diferitelor straturi împreună și, de asemenea, conferă bandajului o permanență adecvată nevoilor. Se poate realiza parțial sau complet, cu benzi circulare sau semicirculare, continuu sau „bandă cu bandă”, utilizând bandaje elastice sau respectiv inelastice. 10.



PRINCIPALELE PROBLEME:

Nemenținerea poziției funcționale în timpul aplicării bandajului : Împiedica atingerea obiectivului final; benzile active pierd tensiunea necesară.

Prezența ridurilor : Acestea provoacă leziuni ale pielii și sunt foarte inconfortabile. Evitați-le, în special în zonele de presiune sau frecare.

Lipsa tensiunii în etrieri : Plasarea lor la aceeași tensiune este singura modalitate de a asigura distribuirea uniformă a tensiunilor produse.

Închidere etanșă : Mai ales atunci când se utilizează bandă adezivă, din cauza riscului circulator asociat. Dacă se utilizează bandaje elastice (adezive sau coezive), acestea trebuie aplicate lejer, fără tensiune.

Depășirea punctelor de ancorare cu etrierii : Punctele de ancorare distribuie tensiunea de la etrieri acolo unde încep și/sau se termină. Dacă etrierii sunt depășiți, tensiunea va fi exercitată direct asupra pielii și va cauza complicațiile deja descrise.

Nerespectarea dimensiunii bandajului : În funcție de tipul de tehnică aplicată, ținând cont ca principiu general că tehnica elastică are brațe de pârghie.

PAŞI DE URMAT:

Inspecție: Observarea zonei afectate, prezența semnelor anatomopatologice, ce structuri sunt afectate, ce țesuturi necesită protecție.

Identificarea funcției : Care mișcări necesită sprijin, care pot fi menținute.

Postură : Specialistul trebuie să adopte cea mai confortabilă poziție

posibilă. În cazul bandajelor pentru extremitățile inferioare, în special ale piciorului și gleznei, trebuie folosit un scaun pentru a permite specialistului să se poziționeze la același nivel cu articulația bandajată.

CE ESTE KINESIOLOGIA TAPING?

Banda kinesiologică a intrat cu forță în lumea reabilitării și a medicinei sportive. Dezvoltată de Dr. Kenzo Kase în urmă cu aproape 25 de ani în Japonia, bandajul kinesiologic revoluționează lumea bandajelor terapeutice. Această metodă de bandajare folosește o bandă elastică unică, concepută pentru a imita proprietățile pielii, cu scopul de a trata leziunile musculare, articulare, neurologice și ligamentare, precum și de a reduce inflamația și limfedemul.

Metoda de kinesiotaping implică aplicarea benzii peste mușchi și structurile înconjurătoare pentru a ajuta și reduce tensiunea în zonele afectate. Toate tehnicile de kinesiotaping permit pacientului o gamă completă de mișcare, întărind în același timp articulația sau mușchiul afectat. Acest lucru permite sportivilor să își reia activitățile, oferind în același timp suport funcțional. Al doilea tip de kinesiotaping (banda limfatică) previne suprasolicitarea și ajută la facilitarea circulației limfatice 24 de ore pe zi. Acest al doilea tip este indicat în principal în faza acută a reabilitării. Tehnicile corective includ bandajul cu proprietăți mecanice, limfatice, analgezice, reeducative și proprioceptive și sunt utilizate pentru ligamente, tendoane, mușchi, capsule articulare, cicatrici și multe altele. Kinesiotaping-ul poate fi utilizat împreună cu alte terapii, cum ar fi crioterapia, hidroterapia, masajul și stimularea electrică, printre altele.

Banda kinesiologică funcționează prin activarea sistemului neurologic, a sistemului de procesare a informațiilor proprioceptive și a sistemului circulator. Sistemul musculo-scheletic nu numai că controlează mișcările corpului, dar joacă și un rol în circulația sanguină și limfatică, temperatura corpului și alte funcții. Prin urmare, afectarea musculară afectează mai multe sisteme. De aici și importanța tratării mușchiului astfel încât acesta să își recupereze funcționalitatea cât mai rapid și complet posibil, activând astfel în mod secundar propriul proces de

autovindecare al organismului. Mai multe studii au demonstrat că banda kinesiologică, folosind bandă elastică, poate ajuta la recuperarea musculară prin suport extern neinvaziv . Utilizarea benzii kinesiologice a reprezentat o nouă abordare în tratarea nervilor, mușchilor și organelor.

De la introducerea sa în SUA și ulterior în Europa, bandajul kinesiologic a fost recunoscut și utilizat zilnic de diverși specialiști medicali, inclusiv kinetoterapeuți, terapeuți ocupaționali, medici și podiatri sportivi, care îl consideră eficient, sigur și ușor de utilizat. Metoda și banda utilizată permit persoanelor să beneficieze de beneficii terapeutice 24 de ore pe zi, timp de trei sau patru zile consecutive, timp în care banda poate rămâne la locul ei fără a se desprinde. Proprietățile sale rezistente la apă permit persoanelor să ducă o viață normală fără a-și face griji cu privire la bandă. În prezent, bandajul kinesiologic este utilizat în diverse spitale, clinici, universități și echipe sportive profesioniste din întreaga lume, iar acceptarea și popularitatea sa îl fac una dintre tehnicile preferate de profesioniștii din domeniul sănătății.

CAPITOLUL 3 - BANDAJE DURE

3.1 - Bandaje ale membrelor superioare.

Atelă digitală

Această tehnică este utilizată pe degetele mâinii, în principal de la a 2-a la a 5-a , pentru leziuni de entorsă interfalangiană care implică ruptura parțială a elementelor de susținere, fisuri și epifizioliză nedeplasată.

sau *Material.*

- Benzi de bandă adezivă
- Atelă de aluminiu
- Bandaj de bumbac
- Bandaj elastic sau coeziv

sau *Tehnică.*

- Vom folosi degetul omolog al celeilalte mâini al persoanei accidentate ca model pentru a modela atela.

- Un tip de atelă specială pentru deget este *atela Stak.* Această tehnică este utilizată pentru leziunile de avulsie distală a tendonului extensor al degetelor. Această atelă menține degetul afectat în extensie forțată, promovând regenerarea tendonului afectat.

Fixare în ruptura parțială a structurilor de susținere ale falangelor, fisurilor sau epifiziolizei fără deplasare la nivelul primului deget

Sau vom înfășura degetul cu un bandaj de bumbac.

Sau, mai târziu, vom face o atelă de gips care se va înfășura în jurul degetului și va ajunge până la pliul cotului.

Sau îl vom închide cu un bandaj elastic sau coeziv, întotdeauna respectând funcționalitatea mâinii și a degetului.

3.2 - Bandaje la membrele inferioare

- ***Tehnica de fixare și ameliorare a durerii în fracturile de șold***

sau *Material:*

- Atelă Braun
- Tracțiune moale (benzi adezive, bandaj elastic și frânghie)
- Greutăți

sau *Tehnică:*

- Pentru a efectua această tehnică, este necesar ajutorul unui alt operator.

Bandaje rigide. Utilizarea atelelor din ipsos

sau Tehnici utilizate în entorse, fisuri și epifizioliza oaselor nedeplasate de gradul 3.

Vom folosi bandaje de bumbac, bandaje de ipsos și bandaje elastice sau coezive.

acest tip de bandaj, trebuie acordată o atenție constantă menținerii membrului într-o poziție anatomică până la întărirea gipsului.

Atele pentru mână și încheietura mâinii.

Va fi utilizat în principal în epifizioliza nedeplasată a metacarpienelor, oaselor carpiene, ulnei sau radiusului.

Dacă epifizioliza metacarpiană este aproape de cap, pe lângă atelă se va aplica și o imbricație sau sindactilie.

Bandajul va fi aplicat de la capetele metacarpiene până la pliul cotului. Atela va fi măsurată de la pliul cotului până la partea distală a metacarpienei.

acest protocol vom folosi un bandaj de gips de 10 cm.

În cazul unei fracturi de scafoid, vom urma același protocol, fixând și primul deget .

Gipsuri pe cot

sau Se utilizează în contuzii care produc hematom intern, epifizioliză, cap radial și creste supracondiliene.

sau *Material:*

- Bandaj de bumbac
- Bandaj de ipsos
- Bandaj elastic sau coeziv.
- Bandă

sau *Tehnică:*

- Vom bandaja cu vată de la capul metacarpienelor până la aproximativ trei degete sub capul humerusului.
- Operatorul trebuie să mențină poziția funcțională a cotului la 90° până când gipsul s-a întărit complet.
- Atela va avea, de asemenea, aceleași dimensiuni ca și bandajul de bumbac.
- La cot vom face o tăietură până la jumătatea lățimii atelei de gips astfel încât aceasta să aibă poziția funcțională.

Atele pentru picior și gleznă.

- Tehnică indicată în entorse ale piciorului și gleznei, în fisuri nedeplasate și epifizioliza metatarsienelor, gleznei și oaselor tarsiene.

sau *Material:*

- Bandaj tubular.
- Bandaj de bumbac
- Bandaj de ipsos
- Bandaj elastic sau coeziv.

sau *Tehnică.*

- Pacientul va fi întins cu fața în jos, cu genunchiul îndoit la 90° și piciorul la 90°.
- Atela trebuie să aibă lungimea de la capetele metatarsiene până la pliul genunchiului. Trebuie avută grijă să nu comprime fosa poplitee, deoarece acest lucru, pe lângă faptul că provoacă disconfort, poate duce la leziuni neurologice și/sau vasculare.

Atele inguino-pedale pentru genunchi

Această tehnică este utilizată în epifizioliza tibiei și peroneului fără deplasare, fracturile patelare, fracturile supracondiliene, rupturile parțiale ale ligamentelor genunchiului și leziunile meniscului.

sau *Material:*

- Bandaj tubular mărimea 5
- Bandaj de ipsos
- Bandaj coeziv (de preferință) sau bandaj elastic
- Bandă

sau *Tehnică:*

- Vom așeza pacientul în poziție supină.
- Vom avea nevoie de ajutorul unui al doilea operator care să ne țină piciorul.
- Genunchiul trebuie flexat între 20° și 30°.
- Măsurarea atelei va fi distanța de la inghinal până la capetele metatarsiene.

Instrucțiuni privind tehnicile de tencuire

Acest ultim punct are ca scop explicarea diferitelor recomandări pe care trebuie să le urmăm pentru a efectua corect tehnicile de tencuială, provocând astfel cât mai puține complicații posibile.

- *Atelă din ipsos:*

  După ce vom lua măsurătoarea, vom merge la o masă și vom așeza un strat peste altul, toate la fel.

  Sau dacă la capătul fiecărui bandaj a mai rămas puțin, îl tăiem și continuăm să punem mai multe straturi.

  Apoi , vom lua atela cu ambele mâini și o vom introduce complet într-o găleată cu apă timp de aproximativ 5 secunde.

  După aceasta, vom îndepărta excesul de apă de pe atelă, fie pe masă, fie ținând-o cu mâna.

- Gips închis *:*

  În această tehnică acționăm ca și colaboratori.

  Sau vom lua întreaga rolă de tencuială și o vom pune în găleata cu apă, trăgând puțin de începutul rolei pentru a afla unde se află.

  Sau așteptăm până când își pierde toate bulele.

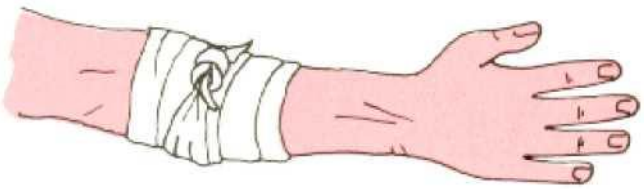
  sau Îl scoatem și îl scurgem.

  - Y se le da al operador.

REZUMAT: Tipuri de bandaje:

Există diferite modalități de suprapunere a bandajului; cele mai frecvent utilizate sunt:

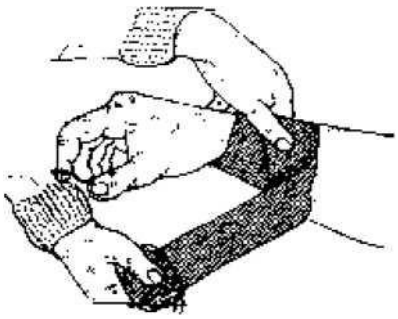
Bandaj circular



- Se utilizează pentru a asigura începutul și sfârșitul unei imobilizări sau pentru a fixa un pansament, precum și pentru a începe și/sau a termina un bandaj
- Indicați suprapunerea bandajului astfel încât să acopere complet fost.
- Acest tip de bandaj este utilizat pentru a fixa pansamentele pe frunte, membrele superioare și inferioare și pentru a controla sângerarea.

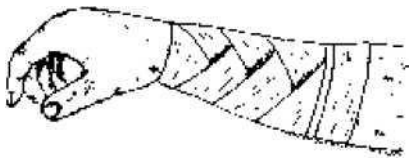
Bandaj spiralat

- Se folosește în general pe membre; în acest caz, bandajul acoperă 2/3 din tura anterioară și este poziționată oarecum oblic față de axa membrului.



Se folosește un bandaj elastic sau semielastic deoarece se poate adapta zonei care urmează să fie bandajată.

- Se folosește pentru a fixa tifon, pansamente sau atele pe braț, antebraț, mână, coapsă și picior.
- Începeți întotdeauna bandajarea de la partea cea mai îndepărtată de inimă, în direcția circulației venoase.



Evitați bandajarea unei articulații în extensie, deoarece îndoirea acesteia îngreunează mișcarea.

Dacă este posibil, nu vă acoperiți degetele de la mâini sau de la picioare.

Bandaj spiralat sau pliat

- Se folosește pe antebraț sau pe picior. Începe cu două rotiri circulare pentru a fixa bandajul.
- Bandajul este îndreptat în sus ca și cum ar fi o spirală.
- Așezați degetul mare deasupra bandajului, îndoiți-l și îndreptați-l în jos și înapoi.
- Membrul este întors și manevra anterioară se repetă; bandajul se termină cu două rotiri circulare.

Bandaj în formă de opt sau broască țestoasă

- Se utilizează la nivelul articulațiilor (gleznă, genunchi, umăr, cot, încheietura mâinii), deoarece le permite acestora să aibă un anumit grad de mobilitate.
- Se plasează o articulație ușor flectată și se face o rotire circulară în mijlocul articulației.
- Bandajul este îndreptat alternativ în sus și apoi în jos, astfel încât în spate bandajul trece și traversează întotdeauna în centrul articulației.

Revenirea recurentă

- Se utilizează pe vârfurile degetelor, pe mâini sau pe bonturile de amputare.
- După fixarea bandajului cu o rotire circulară, sulul este dus spre capătul degetului sau al bontului și apoi din nou înapoi.
- Este pliată și întoarsă spre partea distală.
- În final, se fixează cu o rotire circulară.

Instrucțiuni generale pentru aplicarea unui bandaj spiralat clasic .

Aplicarea unui bandaj perfect necesită o pregătire prealabilă; următoarele sunt o serie de puncte care trebuie respectate la aplicarea unui bandaj:

- Zona care urmează a fi bandajată va fi poziționată în modul cel mai confortabil pentru salvator, asigurându-se că zona afectată nu este în contact cu nicio suprafață și evitând pozițiile care ar putea fi periculoase pentru accident.
- Bandajul va începe întotdeauna de la partea cea mai distală, îndreptându-se spre rădăcina membrului, pentru a preveni acumularea de sânge în

zona separată de bandaj.

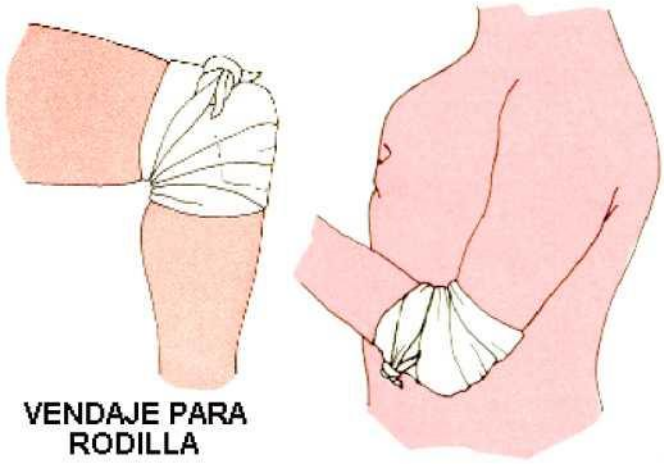
- Va fi bandajat de la stânga la dreapta, ușurând munca salvatorului.
- Nucleul sau sulul va fi păstrat în partea cea mai apropiată de salvamar.
- Nu derulați bandajul excesiv.
- Bandajul trebuie aplicat cu o tensiune uniformă, nici prea strâns, nici prea lejer. În niciun caz pacientul nu trebuie să simtă furnicături, senzație de frig sau decolorare a degetelor după aplicarea bandajului.
- Se vor folosi bandaje de dimensiunea potrivită pentru zona care urmează să fie bandajată.
- Înainte de începerea bandajării, zona afectată va fi plasată în poziția în care ar trebui să fie odată bandajată.
- Bandajul va începe cu bandajul ușor oblic față de axa membrului, făcând două ture circulare perpendiculare pe axă, între care se va introduce începutul bandajului.
- Bandajul este, de asemenea, finisat cu 2 spire circulare perpendiculare pe axa membrului.
- Capătul bandajului poate fi fixat folosind diferite metode:
    - Cu un ac de siguranță sau bandă adezivă.
    - Tăierea bandajului în jumătate și unirea capetelor cu un nod.
    - Îndoiți bandajul înapoi în direcția opusă celei pe care îl purtați. Când ajungeți în punctul în care l-ați îndoit, legați un nod cu capătul liber al bandajului.
    - Folosind un cârlig special în acest scop.
- În timpul aplicării bandajului, proeminențele osoase și cavitățile naturale, cum ar fi axilele sau zona inghinală, vor fi acoperite cu vată.
- Se vor face doar rotiri necesare; bandajul în exces va fi aruncat.

BANDAJ PENTRU NASUL

BANDAJ MAXILAR INFERIOR

Bandaj pentru cot sau genunchi

- Cu articulația semi-flexată, se fac două rotații circulare în centrul acesteia, apoi se continuă cu cruci în formă de opt, alternând peste braț și antebraț sau picior și coapsă.
- Acest tip de bandaj nu ar trebui să imobilizeze complet articulația.



VENDAJE PARA RODILLA

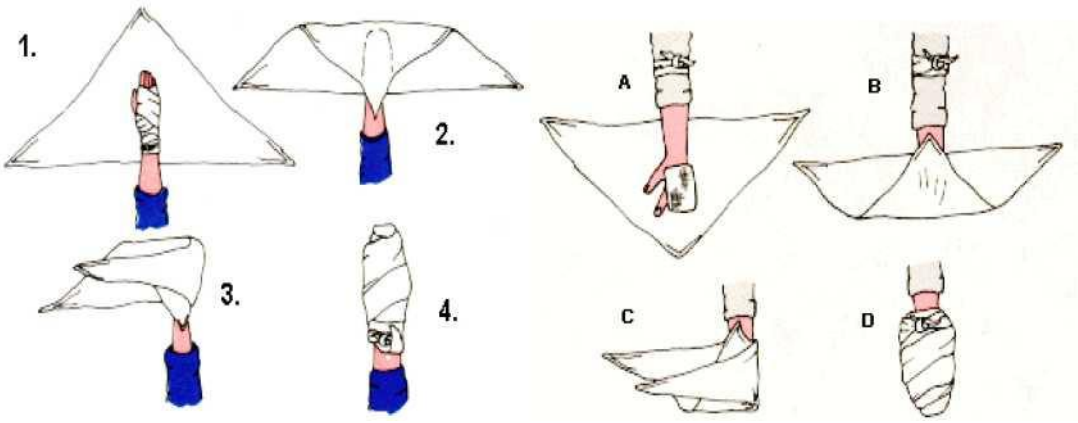
Bandaj pentru gleznă sau picior

- Se începe cu două mișcări circulare la nivelul gleznei.
- Apoi, se fac mai multe rotații în formă de opt, cuprinzând alternativ piciorul și glezna, deplasându-se din partea distală spre

proximal, pentru a termina cu două ture circulare la nivelul gleznei și fixarea bandajului.

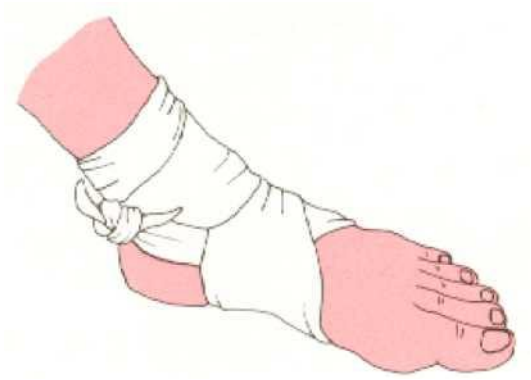
Bandaj pentru mâini și degete

- Acest bandaj se începe prin efectuarea a două rotiri circulare la nivelul încheieturii mâinii.
- Bandajul se duce spre deget, unde se fac 2 bandaje recurente, care se fixează cu două bandaje circulare la nivelul degetului.
- Pentru a finaliza operația, se realizează mai multe spirale în formă de opt între deget și încheietura mâinii, terminându-se în final cu două bucle circulare de fixare la nivelul încheieturii mâinii.



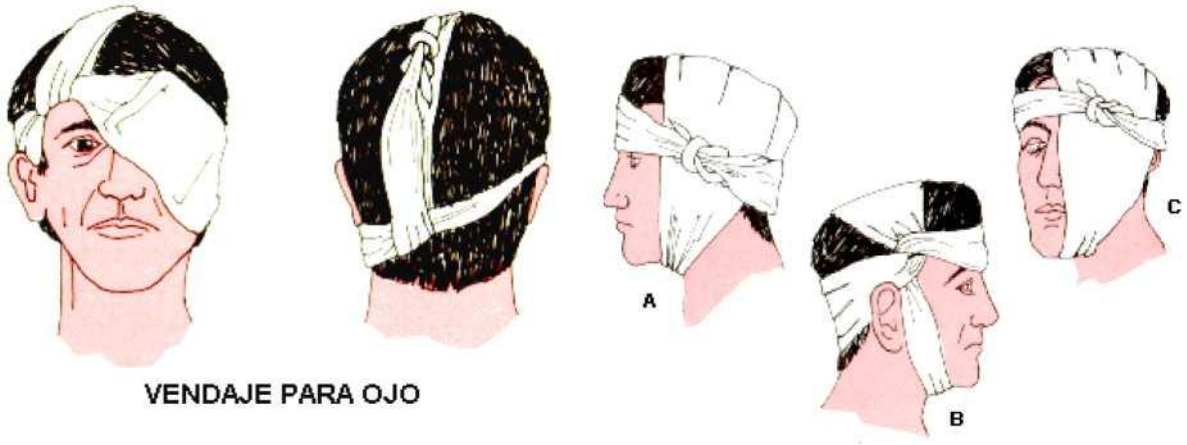
Bandaj pentru picioare

- Se numește papuc.
- Nu trebuie strâns excesiv deoarece, dacă degetele nu sunt lăsate descoperite, este imposibil să le controlezi circulația sângelui.
- Începe de la călcâi, făcând două rotații circulare urmând marginea piciorului.
- La atingerea degetului al cincilea , bandajul este îndreptat în jos, sub degete, pentru a-l face să iasă la nivelul IA.
- De aici se duce spre călcâi pe care îl înconjoară, pentru a se întoarce apoi la al 5-lea deget de la picior.
- În acest fel, urci piciorul făcând rotații în formă de opt.
- Se termină cu 2 ture circulare la nivelul gleznei.



Bandaj pentru ochi

- Protejați ochiul cu un bandaj.
- Faceți două rotiri circulare la nivelul frunții, ținând de marginea superioară a pansamentului.
- Trageți bandajul în jos, spre ochiul afectat, acoperiți-l și treceți-l sub ureche, pe aceeași parte.
- Repetați această manevră de câte ori este necesar pentru a acoperi complet ochiul.



VENDAJE PARA OJO

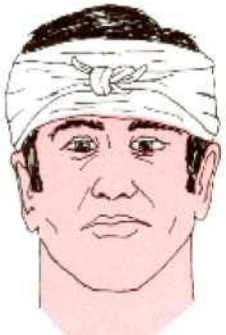
Bandaj pentru cap sau capelină

CAPELINA

Sunt necesare două bandaje pentru a efectua această procedură.

Începe prin a face o rotație circulară pe orizontală în jurul capului.

Capătul proximal al celuilalt bandaj se plasează la nivelul frunții și bandajul se îndreaptă înapoi, urmând linia mediană a bolții craniene până când întâlnește celălalt bandaj. Se face apoi o mișcare circulară cu acest bandaj astfel încât să fixeze capătul inițial al celui de-al doilea bandaj, precum și bandajul care a fost strecurat înapoi.



În acest fel, se fac ture recurente cu al doilea bandaj, care se fixează prin intermediul unor ture.

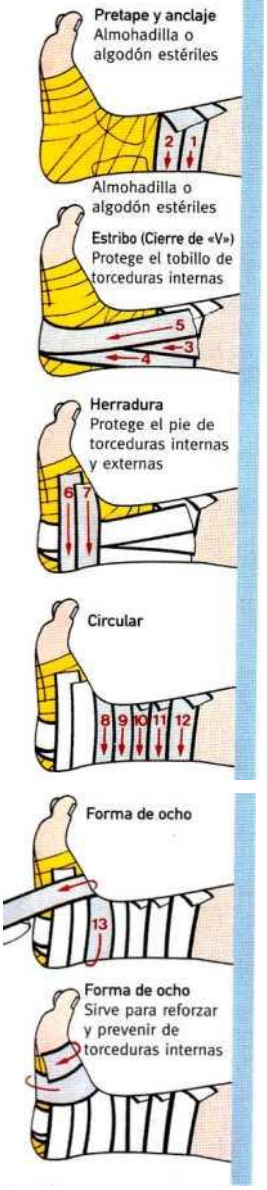
circulare cu al doilea

- Se termină cu două ture circulare.

Bandaje în formă de cravată

- Îndoiți vârful spre baza bandajului, mergeți în mijloc în aceeași direcție, în funcție de lățimea dorită.
- Folosit pentru bandajarea încheieturii mâinii, genunchiului și piciorului.

(1) GLEZNĂ
(Prevenirea entorselor)
MATERIALE: Preta pe
y tape de 3.8 cm


Pretape y anclaje
Almohadilla o algodón estériles
Almohadilla o algodón estériles
Estribo (Cierre de «V»)
Protege el tobillo de torceduras internas
Herradura
Protege el pie de torceduras internas y externas
Circular
Forma de ocho
Forma de ocho
Sirve para reforzar y prevenir de torceduras internas

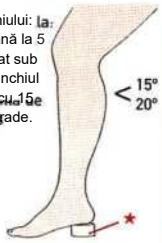
(1) TOBILLO

MATERIALES:
Tape de 3.8 cm

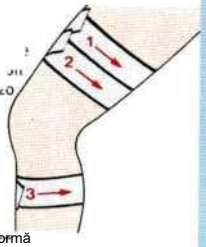
Anclaje
Refuerzo del estribo y colocación de la herradura
Herradura y estribo
Previene de torceduras internas y externas en el pie
Almohadilla o algodón estériles para prevenir inflamación
Herradura y estribo
Cesta abierta
Repetición alternada de la herradura y del estribo
Anclaje de herradura
La parte superior del pie queda abierta por la parte de la izquierda
Anclaje
Evita que la herradura se despegue del resto del vendaje

GENUNCHI
(Prevenirea accidentărilor cu ranforsare internă)
MATERIALE: Bandă adezivă și bandă elastică de 5 cm

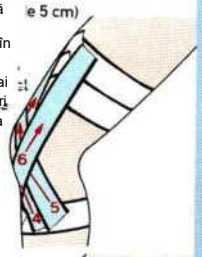
Poziția genunchiului: la
Un bloc de 3 până la 5 cm trebuie plasat sub călcâi , iar genunchiul trebuie înclinat cu 15e până la 20 de grade.



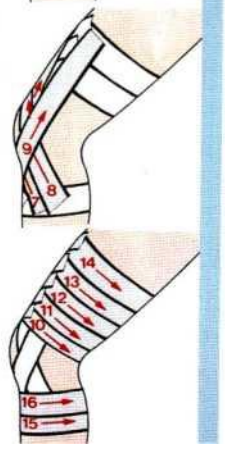
Ancorarea crește rezistența plasării armăturii
en X



Armare în formă de X (bandă elastică di e 5 cm)
Ranforsare în formă de X: Adăugați mai multe straturi peste banda elastică



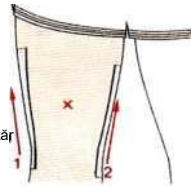
Circular



COAPSĂ
(Prevenirea rupturii fibrelor musculare în partea din spate a coapsei)
MATERIALE :
Bandă de 3,8 cm

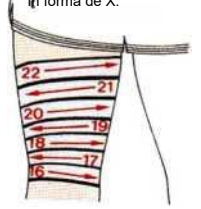
Ancorare
Crește rezistența plasării armăturilor în formă de X

Poziția accidentări
ii

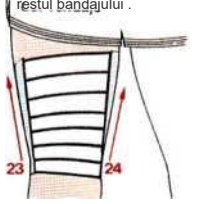


Armare X
Almohadilla de algodón
Previene la presión directa del tape

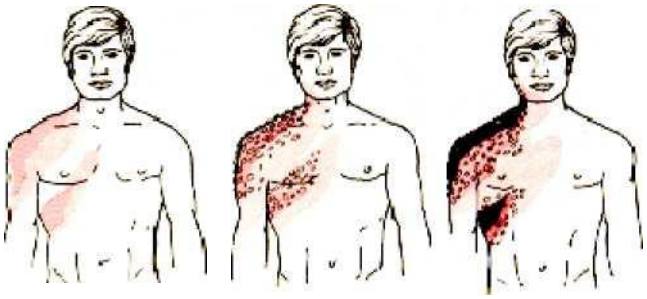
Aplicați o armătură semicirculară care se suprapune peste armătură în formă de X.



Ancorare
Împiedicați desprinderea armăturii în formă de X și a armăturii semicirculare de restul bandajului .



CAPITOLUL 4 - BANDAJE PENTRU ARSURI.



Quemadura de Primer Grado | Arsură de Gradul doi de | Arsură de răsucire

Arsuri severe de căldură: În cazurile de șoc cauzat de arsură, serul sanguin este trimis în zonele arse, iar din cauza pierderii acestor fluide, uneori nu există suficient volum de sânge pentru a menține inima și creierul alimentate cu suficient sânge pentru a funcționa normal.

Arsuri minore de căldură: Aplicați gheață sau comprese cu gheață pe zona afectată. Nu încercați să spargeți băsicile. Puteți scufunda zona arsă într-un bol cu apă cu gheață.

Toate arsurile, cu excepția celor foarte mici, trebuie tratate. examinat de un medic sau o asistentă medicală.

Arsuri chimice:

Spălare

Clătiți imediat zona arsă cu apă curentă. Lăsați să curgă multă apă. Aplicați

gheață sau o compresă rece. Aplicați apa curentă pe zona arsă în timp ce vă îndepărtați hainele. Orice material plasat pe rană trebuie să fie extrem de curat. Dacă arsura este extinsă, țineți victima întinsă cu capul mai jos decât umerii (ridicați ușor picioarele, dacă este posibil). Dacă pacientul este conștient și poate înghiți lichide, acesta trebuie să bea băuturi nealcoolice. Arsurile chimice din anumite zone pot necesita un tratament special. Personalul care lucrează în astfel de zone trebuie să fie familiarizat cu acest tratament. Nu aplicați grăsime, ulei, bicarbonat de sodiu sau alte substanțe pe arsuri.

Leziuni la cap : (Luați întotdeauna în considerare posibilitatea unui traumatism cranian.) Apelați imediat un medic sau o ambulanță. Traumatismul cranian necesită atenție imediată. Țineți victima întinsă pe o parte pentru a preveni obstrucționarea căilor respiratorii de către limbă. Această poziție facilitează drenajul vomei sau al altor fluide. Gâtul trebuie să fie ușor arcuit (hiperextensie). Țineți victima la cald pe vreme rece sau umedă. Încercați să controlați sângerarea din rănile la cap aplicând un bandaj compresiv. Evitați să puneți presiune pe zonele fracturate. Nu mișcați capul sau nicio altă parte a corpului dacă observați sânge venind din nas, gură sau urechi.

BANDAJE DIN BUMBAC NEELASTIC PENTRU PACIENȚI CU ARSURI:

Se micșorează pe măsură ce se usucă. Dificil de aplicat și de îndepărtat. Restricționează mișcarea. Potrivit pentru toate zonele.

BANDAJE ELASTICE:

„ Nu este indicat pe degete.”

Ușor de aplicat.

„ Se diminuează dacă edemul crește.”

" Reduce congestia venoasă."

Relativ stabil.

PLASĂ ELASTICĂ:

Ușor de pus și de dat jos.

" Permite extinderea edemului."

„ Mobilitate totală.”

Confortabil pentru pacient.

„ Adaptabil la toate zonele.”

" Diferite mărimi și dimensiuni."

BANDAJ COEZIV:

Permite o susținere stabilă a membrelor și a capului.

" Se extinde odată cu edemul."

sa sunt simple.

Cele mai recente ştiri despre bandaje:

O echipă germană a dezvoltat un nou bandaj fabricat cu fibre de silicagel, care permite vindecarea rapidă și eficientă a ulcerelor și arsurilor. Acest bandaj rămâne pe rană până când organismul îl absoarbe, fără a-i schimba forma sau pH-ul, care rămâne neutru. Structura fibrelor facilitează livrarea nutrienților către celulele sănătoase de la marginile plăgii, care, pe măsură ce se reproduc, acoperă în mod natural suprafața pielii. Infecțiile vor fi mai puțin frecvente, deoarece doar partea cea mai exterioară a bandajului va trebui schimbată. Segmentele interioare, cele care intră în contact cu pielea, vor rămâne complet sterile pe tot

parcursul procesului de vindecare. Se așteaptă ca spitalele din Europa să înceapă să utilizeze aceste bandaje inovatoare în 2011. În prezent, cercetările sunt în desfășurare, cu scopul de a include antibioticele și analgezicele printre substanțele eliberate din fibrele de silicagel.

Un pansament revoluționar dizolvabil pentru răni, dezvoltat la Universitatea din Tel Aviv, ar putea **ajuta la reducerea deceselor cauzate de infecțiile legate de arsuri. ScienceDaily.com** relatează că, în prezent, 70% dintre persoanele cu arsuri grave mor din cauza infecțiilor. Profesorul Meital Zilberman de la Departamentul de Inginerie Biomedicală al Universității din Tel Aviv a dezvoltat un nou pansament pentru răni, care este umplut cu antibiotice și alți agenți de vindecare și se dizolvă atunci când rana se vindecă **.** Pansamentul este bazat pe fibre proiectate de profesorul Zilberman.

LITERATURĂ

Jiménez Murillo, L. și Montero Pérez, FJ „Medicina de urgență: ghid terapeutic”. Edițiile Harcourt.

Programa examenului competitiv ATS/DUE de la editura MAD.

Ronald McRae „Tratamentul practic al fracturilor” McGraw-Hill-Interamericana de España, SAU

Staundiger, P și Matzen Dr. „Manual de turnare”, Biersdorf Medical Bibliothek.

„Arta realizării unui mulaj din ipsos”. Editura Smith-Nephew.

Roces Camino, JR și Fernández Martín, C. „Manual of functional bandages in Primary Care Nursing consultations”.

„Tehnici de bandajare cu Tensoplast”. Ed. Smith-Nephew Ibérica.